



CAJ/65/7

ORIGINAL : anglais

DATE : 9 février 2012

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

Genève

COMITE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE

Soixante-cinquième session Genève, 29 mars 2012

TECHNIQUES MOLECULAIRES

Document établi par le Bureau de l'Union

1. Le présent document a pour objet de rendre compte des faits nouveaux concernant le document BMT/DUS intitulé "Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)" et l'élaboration du document TGP/15 "Conseils en ce qui concerne l'utilisation des marqueurs biochimiques et moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)". Le présent document donne également des informations sur la treizième session du Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN (BMT) tenu à Brasilia (Brésil) du 22 au 24 novembre 2011.

2. Une vue d'ensemble des organes de l'UPOV qui participent à la réflexion sur les techniques biochimiques et moléculaires est disponible sur le site Web de l'UPOV, à l'adresse http://www.upov.int/about/fr/pdf/upov_structure_bmt.pdf. Cette vue d'ensemble est également jointe en annexe au présent document.

3. Les abréviations ci-après sont utilisées dans le présent document :

CAJ :	Comité administratif et juridique
TC :	Comité technique
TC-EDC :	Comité de rédaction élargi du Comité technique
TWA :	Groupe de travail technique sur les plantes agricoles
TWC :	Groupe de travail technique sur les systèmes d'automatisation et les programmes d'ordinateur
TWF :	Groupe de travail technique sur les plantes fruitières
TWO :	Groupe de travail technique sur les plantes ornementales et les arbres forestiers
TWV :	Groupe de travail technique sur les plantes potagères
TWP :	Groupes de travail techniques
BMT :	Groupe de travail sur les techniques biochimiques et moléculaires, notamment les profils d'ADN
Groupe de réflexion sur les travaux du BMT :	Sous-groupe ad hoc d'experts techniques et juridiques sur les techniques biochimiques et moléculaires
Sous-groupes sur les plantes cultivées :	Sous-groupes ad hoc sur l'application des techniques moléculaires aux plantes cultivées

TABLE DES MATIÈRES

DOCUMENT BMT/DUS "UTILISATION POSSIBLE DES MARQUEURS MOLECULAIRES DANS L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE (DHS)"	2
DOCUMENT TGP/15	2
GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)	2

ANNEXE STRUCTURE DE L'UPOV : TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES

DOCUMENT BMT/DUS "UTILISATION POSSIBLE DES MARQUEURS MOLECULAIRES DANS L'EXAMEN DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE (DHS)"

4. À sa quarante-cinquième session tenue le 20 octobre 2011, le Conseil a adopté le document BMT/DUS/1 "Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)" sur la base du document BMT/DUS/1 Draft 6.

5. Conformément à la numérotation séquentielle pour les documents d'information, la cote du document "Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)" est passée de "BMT/DUS/1" à "UPOV/INF/18/1".

6. Le CAJ est invité à prendre note de l'adoption du document UPOV/INF/18/1 "Utilisation possible des marqueurs moléculaires dans l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS)".

DOCUMENT TGP/15

7. Le CAJ sera invité à examiner le document TGP/15/1 Draft 2, parallèlement aux conclusions du TC à sa quarante-huitième session, au titre du point 5 de l'ordre du jour "Documents TGP (document CAJ/65/3)".

8. Le CAJ est invité à noter que le document TGP/15/1 Draft 2 sera examiné au titre du point 5 de l'ordre du jour "Documents TGP (document CAJ/65/3)".

GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)

9. Il est rappelé que, afin d'encourager la présentation de données relatives à l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés, le BMT est convenu à sa dixième session qu'il serait utile de consacrer une journée spéciale, lors de la onzième session du BMT, aux points de l'ordre du jour relatifs à "l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée" et à "l'utilisation de techniques moléculaires pour l'identification des variétés". Des obtenteurs et d'autres experts seraient notamment invités à participer à cette journée spéciale (la "Journée des obtenteurs").

10. La treizième session du BMT s'est tenue à Brasilia (Brésil) du 22 au 24 novembre 2011, l'atelier préparatoire ayant eu lieu le 21 novembre 2011. La journée spéciale consacrée aux points de l'ordre du jour relatifs à "l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée" et à "l'utilisation de techniques moléculaires pour l'identification des variétés" (la "Journée des obtenteurs") s'est tenue le 22 novembre 2011.

11. À sa treizième session, le BMT a pris note de l'information donnée par le Bureau de l'Union selon laquelle l'UPOV et l'Association internationale d'essais de semences (ISTA) s'étaient mis en rapport afin d'étudier la possibilité d'une réunion coordonnée du BMT et du Groupe de travail sur les méthodes ADN de la commission des variétés de l'ISTA en vue de la quatorzième session du BMT, qui se tiendra en 2013.

12. La conclusion de la quarante-huitième session du TC, en ce qui concerne la possibilité d'une réunion coordonnée entre l'UPOV et l'ISTA, sera communiquée au CAJ à sa soixante-cinquième session.

13. Le BMT a prévu d'examiner, à sa quatorzième session, les questions suivantes :

1. Ouverture de la session
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Rapports sur les faits nouveaux survenus à l'UPOV en rapport avec les techniques biochimiques et moléculaires
4. Rapports sur les travaux des sous-groupes ad hoc sur l'application des techniques moléculaires aux plantes cultivées (sous-groupes sur les plantes cultivées)
5. Exposés succincts sur les faits nouveaux survenus dans le domaine des techniques biochimiques et moléculaires présentés par des spécialistes de l'examen DHS, des spécialistes des techniques biochimiques et moléculaires, des obtenteurs et les organisations internationales concernées
6. Compte rendu des travaux sur les techniques moléculaires pour les différentes espèces :
 - a) espèces multipliées par voie végétative
 - b) espèces autogames
 - c) espèces allogames
7. Directives internationales en matière de techniques moléculaires
8. Bases de données des descriptions variétales
9. Méthodes d'analyse des données moléculaires
10. Utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée
11. Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés
12. Recommandations relatives à la création de nouveaux sous-groupes sur les plantes cultivées
13. Date et lieu de la prochaine session
14. Programme futur
15. Compte rendu de la session (si le temps imparti le permet)
16. Clôture de la session

14. Le BMT a demandé au TC d'examiner la possibilité d'ordonner les points de l'ordre du jour de façon à tenir compte de l'organisation de la réunion et, en particulier, de placer les points relatifs à la "Journée des obtenteurs" après le point 5 de l'ordre du jour.

15. Le BMT a proposé au TC d'examiner la possibilité de supprimer les réunions des sous-groupes sur les plantes cultivées et d'inclure l'examen des différentes espèces dans les sessions du BMT.

16. À sa soixante-quatrième session tenue à Genève le 17 octobre 2011, le CAJ a demandé qu'un exposé sur les questions examinées par le BMT, à sa treizième session, eu égard en particulier à l'utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés, soit présenté à la soixante-cinquième session du CAJ en mars 2012 (voir le paragraphe 19 du document CAJ/64/11 "Compte rendu des conclusions").

17. À cet égard, un exposé résumant les exposés présentés à la treizième session du BMT sera présenté à la soixante-cinquième session du CAJ. À la treizième session du BMT, les exposés ci-après ont été présentés eu égard à l'utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés :

Utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée

Use of molecular markers for infringement detection in hybrid crops (document BMT/13/19)

An EDV Court Case in Wheat in Germany (document BMT/13/35)

Molecular markers used to distinguish essentially derived varieties obtained by repeated backcrossing (document BMT/13/20)

Utilisation des techniques moléculaires pour l'identification des variétés

Development of functional markers associated with phenotypic traits for identification of rice varieties (document BMT/13/8)

Development of functional markers associated with phenotypic traits for varietal identification in soybean (document BMT/13/9)

SSR markers in Brazilian soybean (document BMT/13/13)

SSR markers in Brazilian wheat (document BMT/13/14)

The use of molecular techniques in variety verification of Rosa L. varieties (document BMT/13/21)

An overview of DNA-based methods for variety identification at INRAN-ENSE (Italian Seed Testing Agency) (document BMT/13/22)

The probability of random identity: a method for molecular data analysis in variety characterization (document BMT/13/23)

Use of molecular markers to identify soybean varieties: the experience of a public soybean breeding program (document BMT/13/25)

Use of molecular marker to identify sugarcane varieties (document BMT/13/27)

Surveillance: three approaches to using SNPs (Single Nucleotide Polymorphism) to identify variety (inbred line) usage (document BMT/13/29)

Developments concerning the variety tracer procedure (document BMT/13/32)

Development of an International Seed Testing Association (ISTA) DNA-based approach for testing variety identity (document BMT/13/33)

Wheat Genome Sequencing Consortium (IWGSC): Building the Foundation for a Paradigm Shift in Wheat Breeding (document BMT/13/34)

18. Le CAJ est invité à :

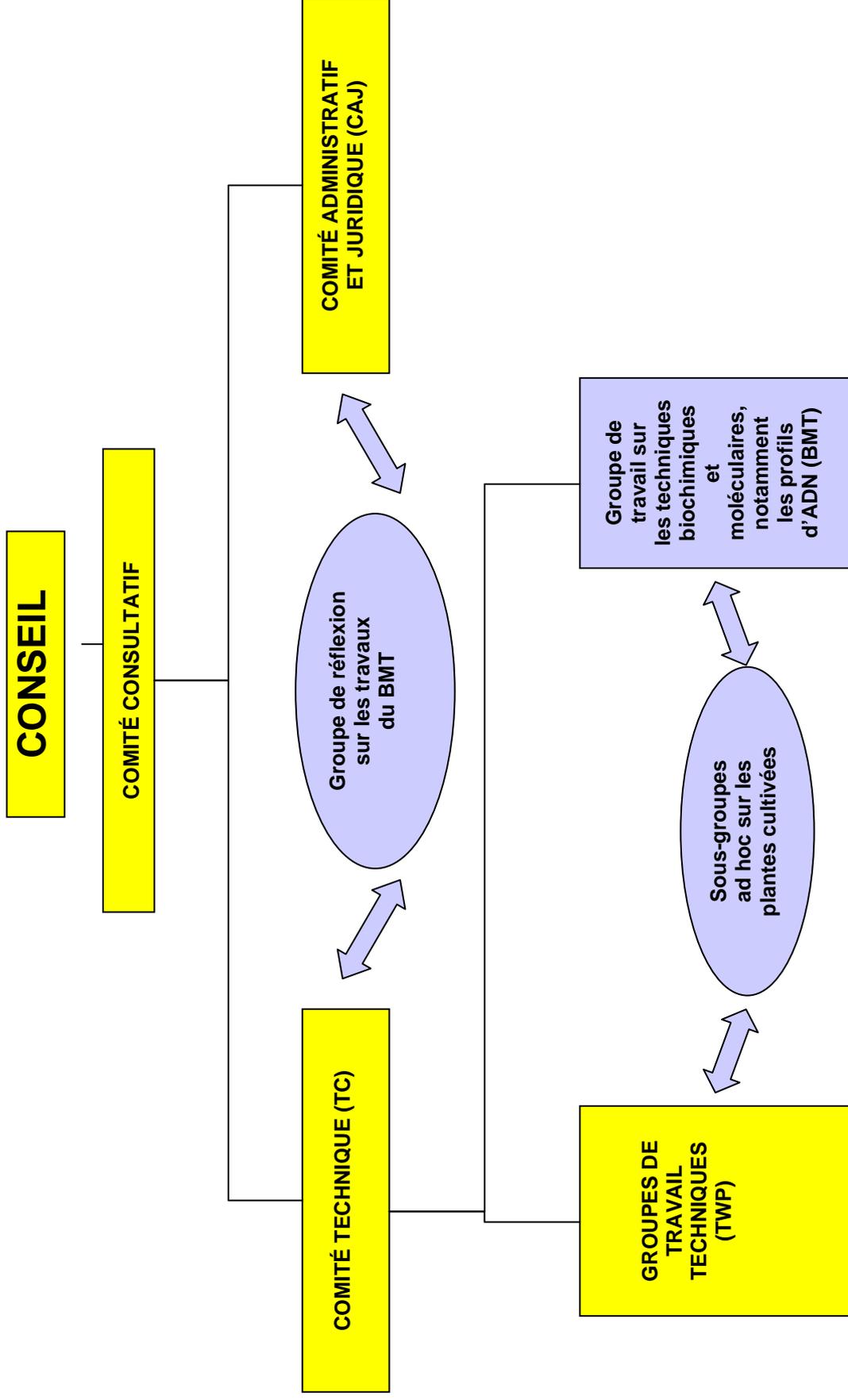
a) noter que le programme de la quatorzième session du BMT, qui se tiendra en 2013, y compris la tenue d'une journée spéciale ("Journée des obtenteurs"), en ce qui concerne les points de l'ordre du jour relatifs à l'utilisation de techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et pour l'identification des variétés, sera examiné par le TC, comme indiqué aux paragraphes 11 à 14 du présent document;

b) noter qu'une proposition tendant à examiner la possibilité de supprimer les réunions des sous-groupes sur les plantes cultivées et d'inclure l'examen des différentes espèces dans les sessions du BMT sera examinée par le TC, comme indiqué au paragraphe 15 du présent document; et

c) prendre note de l'exposé sur les questions examinées par le BMT à sa treizième session, eu égard en particulier à l'utilisation des techniques moléculaires pour l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés, comme indiqué aux paragraphes 16 et 17 du présent document.

[L'annexe suit]

Structure de l'UPOV : techniques biochimiques et moléculaires



**RÔLE DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES
ET MOLÉCULAIRES, NOTAMMENT LES PROFILS D'ADN (BMT)**

(tel qu'il a été défini par le Comité technique à sa trente-huitième session, tenue à Genève, du 15 au 17 avril 2002 (voir le paragraphe 204 du document TC/38/16))

Le BMT est un groupe ouvert aux experts de l'examen DHS, aux spécialistes en techniques biochimiques et moléculaires et aux obtenteurs, dont le rôle consiste :

- i) à suivre l'évolution générale des techniques biochimiques et moléculaires;
- ii) à se tenir au courant des applications des techniques biochimiques et moléculaires à l'amélioration des plantes;
- iii) examiner les possibilités d'application des techniques biochimiques et moléculaires à l'examen DHS et à rendre compte de ses réflexions au Comité technique;
- iv) le cas échéant, à élaborer des directives relatives aux méthodes biochimiques et moléculaires et à leur harmonisation et, en particulier, à contribuer à l'élaboration du document TGP/15, intitulé "Nouveaux types de caractères". Ces directives doivent être élaborées conjointement avec les groupes de travail techniques;
- v) à examiner les initiatives des groupes de travail techniques en ce qui concerne la création de sous-groupes pour les plantes cultivées, en tenant compte des informations existantes et de la nécessité de disposer de méthodes biochimiques et moléculaires;
- vi) à élaborer, conjointement avec le TWC, des directives relatives à la gestion et à l'harmonisation de bases de données biochimiques et moléculaires;
- vii) à prendre connaissance des rapports des sous-groupes pour les plantes cultivées et du groupe de réflexion sur les travaux du BMT;
- viii) à servir de cadre à des discussions sur l'utilisation de techniques biochimiques et moléculaires en ce qui concerne la notion de variété essentiellement dérivée et l'identification des variétés.

**MANDAT DU SOUS-GROUPE AD HOC D'EXPERTS TECHNIQUES
ET JURIDIQUES SUR LES TECHNIQUES BIOCHIMIQUES ET MOLÉCULAIRES
("GROUPE DE RÉFLEXION SUR LES TRAVAUX DU BMT")**

*(tel qu'il a été arrêté par le Comité administratif et juridique
à sa quarante-troisième session, tenue le 5 avril 2001
(voir le paragraphe 58 du document CAJ/43/8))*

1. Le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT évaluera les modèles proposés par le Comité technique, sur la base des travaux du BMT et des sous-groupes sur les plantes cultivées, en ce qui concerne l'application des techniques biochimiques et moléculaires à l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité, notamment sous les aspects suivants :

a) conformité avec la Convention UPOV, et

b) incidences possibles sur la qualité de la protection par rapport à celle que peuvent offrir les méthodes d'examen actuelles; le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT donnera aussi son avis sur le point de savoir si cela risque de compromettre l'efficacité de la protection offerte dans le cadre du système de l'UPOV.

2. Lors de son travail d'évaluation, le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT pourra renvoyer l'examen de certains aspects au Comité administratif et juridique ou au Comité technique pour obtenir des précisions ou.

3. Le Groupe de réflexion sur les travaux du BMT fera rapport au Comité administratif et juridique sur son évaluation visée à l'alinéa 1), étant entendu que cette évaluation n'engagera pas le Comité administratif et juridique.

**SOUS-GROUPES AD HOC SUR L'APPLICATION DE TECHNIQUES MOLÉCULAIRES
À CERTAINES PLANTES CULTIVÉES
(SOUS-GROUPES SUR LES PLANTES CULTIVÉES)**

À sa trente-sixième session, tenue à Genève du 3 au 5 avril 2000, le Comité technique a donné son accord à la création des sous-groupes sur les plantes cultivées proposée par le BMT à sa sixième session, tenue à Angers (France) du 1^{er} au 3 mars 2000 (voir le paragraphe 123 du document TC/36/11).

Extrait du document TC/36/3 Add.

“23. [À sa sixième session tenue à Angers (France) du 1^{er} au 3 mars 2000] le BMT est convenu qu'aucun progrès réel ne pouvait être escompté si les délibérations en petits groupes sur des espèces précises ne s'intensifiaient pas. Par conséquent, il a décidé de proposer la création des sous-groupes des plantes cultivées, pour l'intervalle de 18 mois jusqu'à la session suivante, afin que les délibérations puissent réellement avancer sur les questions relatives aux avantages et aux conséquences de l'incorporation de techniques moléculaires dans les essais DHS, à la gestion des collections de référence et à l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée.

“24. Le BMT a examiné le rôle des sous-groupes des plantes cultivées et le lien de ceux-ci avec les groupes de travail techniques. Il est convenu que les experts chargés des examens au sein du groupe de travail technique concerné devaient participer aux débats des sous-groupes des plantes cultivées. Il est aussi convenu que les présidents de ces sous-groupes devaient être choisis parmi les experts du groupe de travail technique concerné. Les sous-groupes des plantes cultivées n'auront pas pour rôle de prendre des décisions mais d'établir des documents pouvant servir de base aux délibérations ultérieures du BMT, des groupes de travail techniques et du Comité technique. Le BMT a confirmé que les groupes de travail techniques devaient être les organes chargés de décider de l'introduction de nouveaux caractères dans les essais DHS pour chaque espèce.

[...]

“26. Le BMT a examiné le choix des espèces pour les sous-groupes. Une majorité d'experts a appuyé deux critères à savoir i) la nécessité d'introduire des techniques moléculaires dans les essais DHS (espèces pour lesquelles un nombre limité de caractères est disponible et espèces ayant d'urgence besoin de méthodes efficaces de gestion de la collection de référence) et ii) la mise à disposition de données sur les profils d'ADN et l'accès aux études en cours.”

À sa quarante-troisième session tenue à Genève du 26 au 28 mars 2007, le Comité technique est convenu d'inviter les sous-groupes sur les plantes cultivées à élaborer des propositions concernant l'utilisation éventuelle de techniques moléculaires pour l'identification des variétés aux fins de l'application du droit d'obtenteur, la vérification technique et l'appréciation de la notion de variété essentiellement dérivée.

La liste des sous-groupes sur les plantes cultivées constituée par le Comité technique (TC) est la suivante :

<u>Sous-groupe sur</u>	<u>TWP</u>	<u>Président(e)</u>	<u>Session du TC à laquelle le sous-groupe a été créé</u>
le maïs	TWA	Mme Beate Rücker (Allemagne)	trente-sixième session (2000)
le colza	TWA	Mme Laetitia Denecheau (France)	trente-sixième session (2000)
la pomme de terre	TWA	Mme Beate Rücker (Allemagne)	trente-huitième session (2002)
le rosier	TWO	(vacant)	s.o.
le ray grass	TWA	M. Michael Camlin (Royaume-Uni)	quarante-deuxième session (2006)
le soja	TWA	M. Marcelo Labarta (Argentine)	trente-huitième session (2002)
la canne à sucre	TWA	M. Luis Salaices (Espagne)	trente-huitième session (2002)
la tomate	TWV	M. Richard Brand (France)	trente-sixième session (2000)
le blé et l'orge	TWA	M. Michael Camlin (Royaume-Uni)	trente-sixième session (2000) / quarante-deuxième session (2006)

[Fin de l'annexe et du document]